« patron »



- préparation de la base en siporex et du premier rang de briques, avant que le chantier ne comence

Argile brute



- Argile qui sort tout droit de notre mère la terre, on la met a tremper pendant 12h, puis on malaxe avant d'ajouter le sable et créer le mortier de jointage, et aussi pour faire la barbotine avec de la chaux

à la soupe!



- Mélange de l'argile, aprés trempage, avec un malaxeur

les ennuis commencent



- Base du poêle de masse maçonné, le carrelage est protégé par une couche de beton cellulaire de 10cm, les briques refractaires blanches (rés.1400° et chocs thermiques) forment le sol du « coeur de chauffe », composé du foyer primaire et de la tour de post-combustion.

casse-tête en légo



- coeur de chauffe prêt à être monté.

plan du foyer



- en briques « légo » (réfractaire 1400°), à gauche la post combustion et à droite le foyer primaire

isolation



- la fibre blanche contre le mur est de l'alumine, elle permet d'isoler le poele du mur

haute température



- La matière noire du seau est du ciment refractaire qui va protéger le béton cellulaire de la chaleur des fumées, qui redescendent a environ 1000°avant d'aller sous l'assise.
- les **BTC** servent à accumuler et diffuser la chaleur.

isolation bis



- les briques alvéolées sont des réfractaires ordinaires et permettent une meilleure isolation des parties qui ne doivent pas rayonner

cendrier



- Pose de réfractaires ordinaires au fond du foyer, tout le coeur de chauffe est monté à sec

flamme horizontale



- fermeture du conduit horizontal du coeur de chauffe

écoulement laminaire



- pour la bonne circulation des fumées il faut des angles arrondis, pour ne pas créer de turbulences.
- ces arrondis sont façonnés en mortier et recouverts de barbotine.
- le fond est tapissé d'un mortier chaux/sable pour protéger le beton céllulaire

regard



- à droite la place pour une trappe de visite.

la gadoue



- Pour la bonne circulation des fumées on enduit de barbotine les parois du conduit

banquette fermée



- pose de dalles de beton pour fermer le conduit de l'assise.
- L'espace ouvert à gauche est pour la remontée des fumées dans le dossier de la banquette, où elles auront encore une chicane à passer.

écoulement laminaire bis



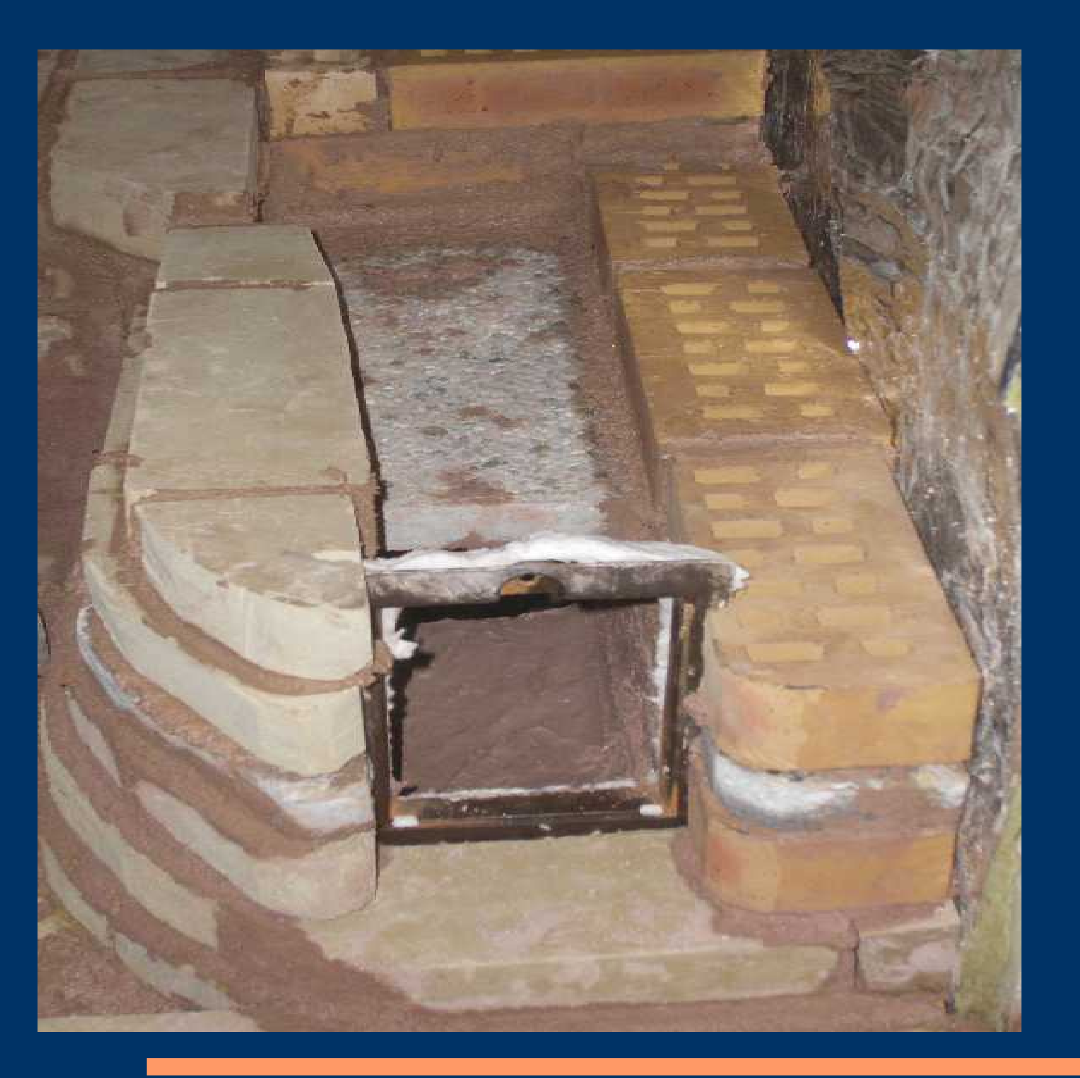
- cette brique sert de transition entre la descente des fumées et leur trajet horizontal.
- le bizottage est indispensable pour la bonne circulation, car les fumées ne doivent subir aucune turbulence

regard bis



- démarrage du dossier, avec insertion d'une trappe de visite et de ramonage

chicane



- Autre vue du montage du dos du siege.
- On voit bien le décalage des BTC, pour le confort du dos.

assise terminée



- le passage horizontal est recouvert de deux épaisseurs de BTC pour créer l'assise.
- Remarquez la beauté de l'arrondi, les BTC pourront être laissées apparentes à cet endroit.

table de découpe



- Les chutes des BTC qui ont servi a faire l'arrondi de l'assise.
- On conserve ces chutes car elle peuvent servir, pour refaire du mortier par exemple, puisqu'elles sont en argile pure.
- la découpe est le plus gros poste.

calepinage



- On continue de monter la tour de post-combustion.
- au niveau de la dalle béton, 3 dimensions de briques se rencontrent, le calepinage n'est pas toujours possible, mais le poids fait tenir l'ensemble.

la nuit est tombée



- on peut voir de haut en bas:
- les derniers étages de la post-combustion
- la sortie des fumées
- le dossier fermé

derniers étages de BTC



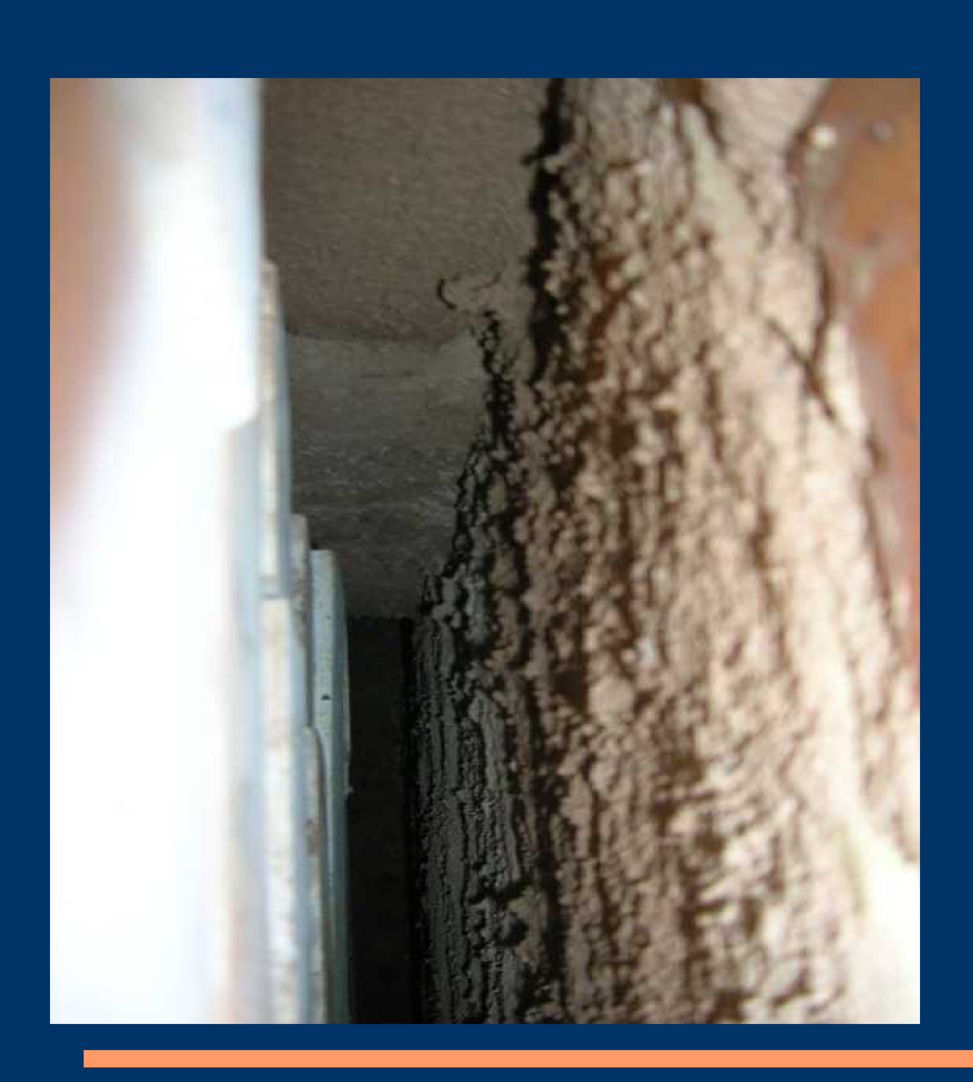
- jolie vue de la post-combustion se terminant, avec une niche dans son angle, et du dossier de la banquette avec sa trappe.

on ferme bientôt



- dernier étage du coeur de chauffe, bizotté du côté opposé à la sortie des fumées, pour les forcer à aller aussi de ce côté.
- A droite le passage du by-pass.

descente des fumées



- on peut apercevoir tout au fond la sortie de la post-combustion.

by-pass?



- dernière trappe de ramonage, qui sera au pied du conduit inox et plaque de fonte, qui deviendra la trappe de by-pass.

by-pass



- le by-pass sert à chauffer le conduit à l'allumage, on le ferme au bout de cinq minutes, pour forcer les fumées à passer dans le conduit accumulateur.

médecine douce



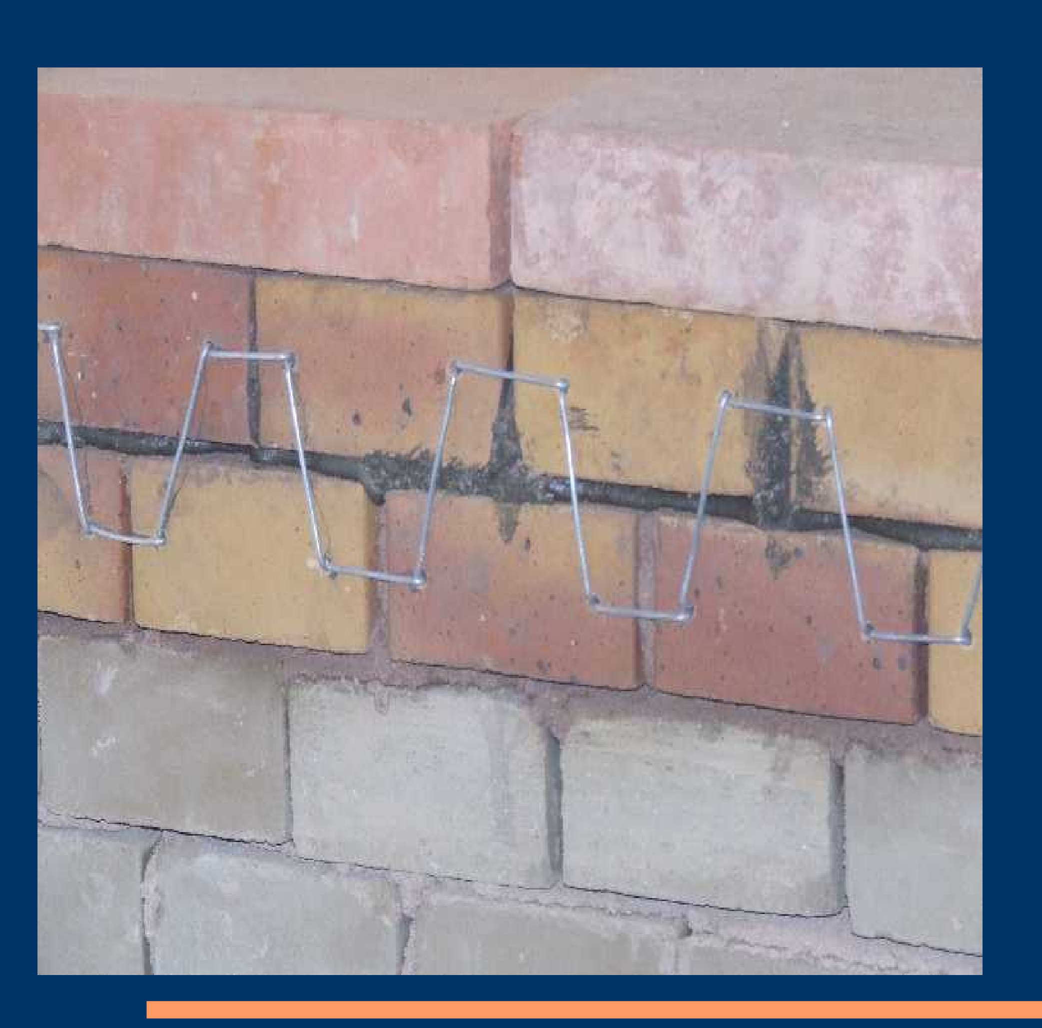
- Oups, j'ai fait tomber ma gourmette!

ça sent la fin



- derniers étages de la post-combustion en briques réfractaires qui seront agraffées, pour supporter la dilatation.

agraffes



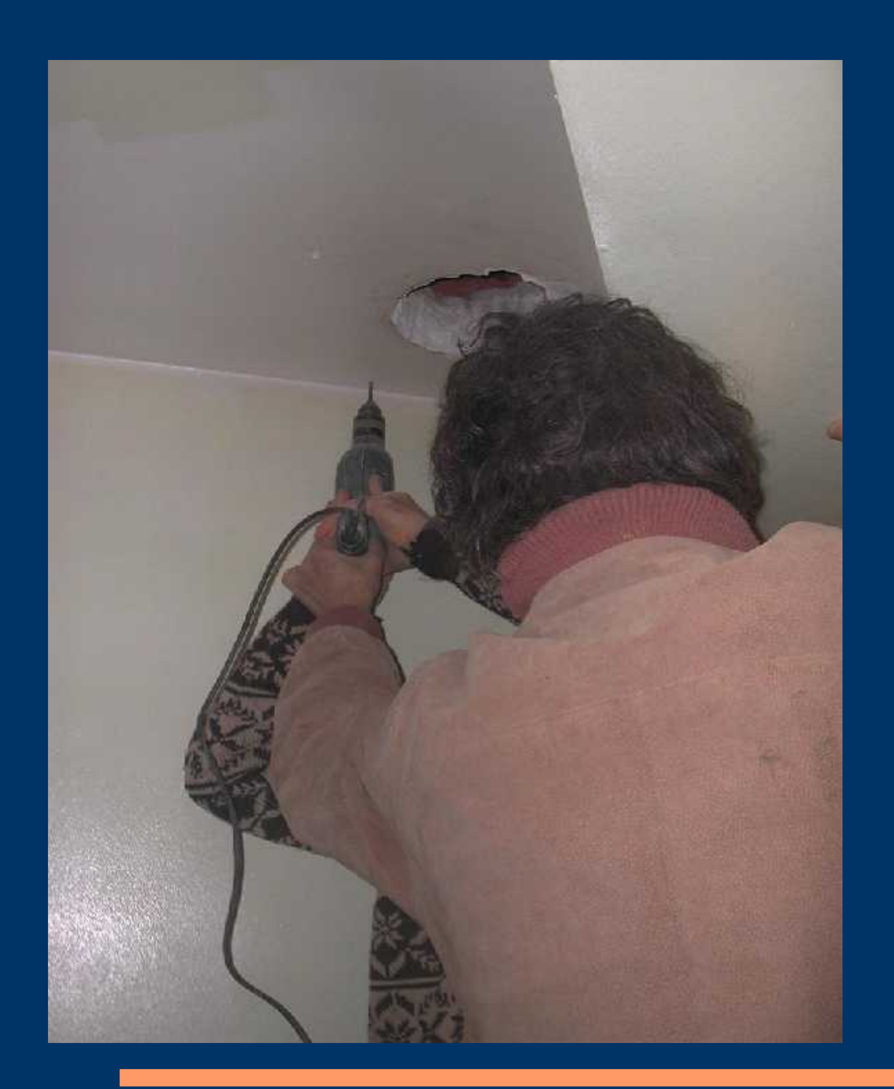
- agraffage des réfractaires

conduit



- on amène le conduit de 130cm non isolé

transition



- la plaque de transition va être fixée au plafond, aprés ça passe à du boisseau de 200*200

conduit + transition



- fixation du conduit au plafond

finition



- le coeur de chauffe est monté à sec, les espaces trop larges sont comblés avec de la fibre d'alumine, les plus fins se boucheront avec la cendre.

solle



- préparation de la solle de fermeture en terre cuite, on agraffe les briques contre le mur par dessus avant de la poser.

trappe de by-pass



- pose de la trappe de by-pass avant scellement.
- au premier plan on peut voir les découpes pour faire des arrondis.

solle perçée



- on perce la solle qui va tenir le by-pass.

by-pass fermé



by-pass ouvert



solle scellée



- poignée du by-pass et zone d'ancrage du conduit à droite.

on ferme!



- pose de la solle de fermeture en pierre de volvic non scellée elle permet une plus grande transmission de la chaleur que la terre cuite et donc de cuire dessus.

foyer de chargement



séchage



- poele en fonctionnement, avec son conduit en inox isolé à la laine de roche (panneaux d'insert).
- compter une semaine de chantier à quatre.